

rot. pan.

DERWENT-ACC-NO: 1997-397150

DERWENT-WEEK: 200141

COPYRIGHT 1999 DERWENT INFORMATION LTD

**TITLE: Food stuff cooking/frying machine used in hotel,
home -**

**has motor operated rotating ring placed on gas
stove to
support pan, with stirrer and spatula mounted
movably
above pan**

INVENTOR: NISHIYAMA, N

PATENT-ASSIGNEE: SHO S[SHOSI] , NISHIYAMA N[NISHI]

PRIORITY-DATA: 1995JP-0333685 (December 21, 1995)

PATENT-FAMILY:

PUB-NO	PUB-DATE	LANGUAGE	PAGES
MAIN-IPC			
JP 09173216 A	July 8, 1997	N/A	004
A47J 037/04			
CN 1158715 A	September 10, 1997	N/A	000
A47J 027/00			
TW 313514 A	August 21, 1997	N/A	000
A23L 001/01			
KR 97032613 A	July 22, 1997	N/A	000
A47J 037/00			
JP 3046935 B2	May 29, 2000	N/A	004
A47J 037/04			

APPLICATION-DATA:

PUB-NO	APPL-DESCRIPTOR	APPL-NO
APPL-DATE		
JP 09173216A	N/A	1995JP-0333685
December 21, 1995		
CN 1158715A	N/A	1996CN-0123175
December 20, 1996		
TW 313514A	N/A	1996TW-0115202
December 9, 1996		
KR 97032613A	N/A	1996KR-0068488
December 20, 1996		
JP 3046935B2	N/A	1995JP-0333685
December 21, 1995		
JP 3046935B2	Previous Publ.	JP 9173216
		N/A

**INT-CL (IPC): A23L001/01, A47J027/00 , A47J037/00 ,
A47J037/04 ,
A47J043/04**

ABSTRACTED-PUB-NO: JP 09173216A

BASIC-ABSTRACT:

The machine includes a flat ring shaped board (4) placed over a gas stove (1).

This board is attached as a cantilever to a short pillar (10) installed near

the stove. The central opening (3) of the board is positioned around the gas

burner. A ring (5) is supported coaxially with the opening in the board on

rollers (6) fixed to the board.

The inner edge of the ring is serrated (18) and a pan (2), placed

on the ring,
gets supported by the inner edge. An electric motor rotates the
ring with the
pan through a driving roller (7). A stirrer (12) and a spatula are
movably
attached to the pillar so that either of them can be lowered into
the pan to
help in the cooking operation.

**ADVANTAGE - Enables to be used with electric stove and
electromagnetic heater.**

Eliminates need for manual stirring and turning food over.

**Improves
portability.**

CHOSEN-DRAWING: Dwg.1/4

**TITLE-TERMS: FOOD STUFF COOK FRY MACHINE HOTEL HOME
MOTOR OPERATE ROTATING RING**

**PLACE GAS STOVE SUPPORT PAN STIR SPATULA MOUNT
MOVE ABOVE PAN**

DERWENT-CLASS: P28 X25

EPI-CODES: X25-P01;

SECONDARY-ACC-NO:

Non-CPI Secondary Accession Numbers: N1997-330509

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平9-173216

(43) 公開日 平成9年(1997)7月8日

(51) Int.Cl.⁶

A 4 7 J 37/04

識別記号

庁内整理番号

F I

A 4 7 J 37/04

技術表示箇所

A

審査請求 未請求 請求項の数 2 O L (全 4 頁)

(21) 出願番号 特願平7-333685

(22) 出願日 平成7年(1995)12月21日

(71) 出願人 392018632

西山 昇

岡山県岡山市箕島3220番地

(72) 発明者 西山 昇

岡山県岡山市箕島3220番地

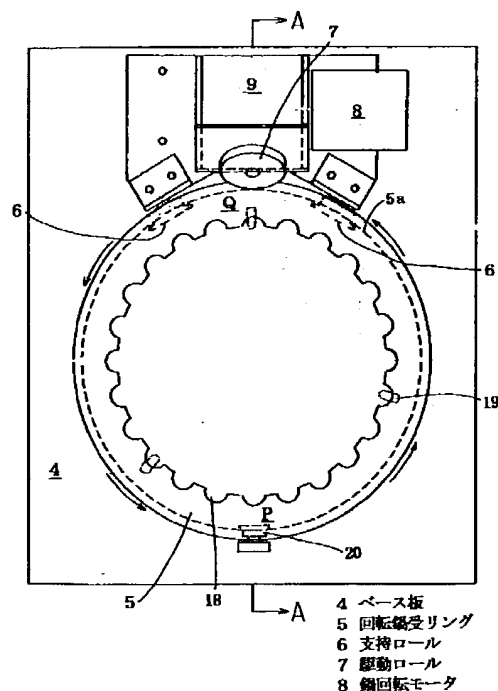
(74) 代理人 弁理士 森 廣三郎

(54) 【発明の名称】 食品炒め調理機

(57) 【要約】

【課題】 ガスコンロや電気コンロ、電磁加熱器等の加熱手段の傍ら、またはその上部へ手軽に載せて使用でき、しかも攪拌が完全に行なわれる食品炒め調理機を提供する。

【解決手段】 加熱手段の周辺に設置可能なベース板上へ、内周が略鋸歯状の回転鍋受リングを該リングの外周下部で複数の支持ロールと該リングの外周上部でかつ前記複数の支持ロールの間に設けられた駆動ロールとで片持ち状態で回転可能に支持し、かつ、ベース板から起立した支柱に攪拌子を設けてなる食品炒め調理機であり、攪拌子は螺旋状で表面に突起を設けた。



1

【特許請求の範囲】

【請求項1】 加熱手段の周辺に設置可能なベース板上へ、内周が略鋸歯状の回転鍋受リングを該リングの外周下部で複数の支持ロールと該リングの外周上部でかつ前記複数の支持ロールの間に設けられた駆動ロールとで片持ち状態で回転可能に支持し、かつ、ベース板から起立した支柱に撚拌子を設けてなる食品炒め調理機。

【請求項2】 請求項1記載の撚拌子は螺旋状であり表面に突起を設けてなる食品炒め調理機。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、業務用又は家庭用の大形から小形に至る食品調理機で、特に炒め食品の調理に好適な調理機の提供を目的とする。

【0002】

【従来の技術】従来、炒め食品の調理はほとんどの業務用大形鍋であっても、人力による撚拌が主流で鍋は固定式で僅かに撚拌羽根を自動回転させる程度であった。しかし、炒め食品は、内容物を静止させておくと焦げつくため、通常は人力で鍋を上下に振りながらヘラ等で撚拌するいわゆる炒めの基本動作がなされていた。

【0003】このような基本動作を人力に頼るかぎり、その調理量に限りがあり、大形にすれば、著しく重労働になるため、小形の鍋や鉄板で少量、多数回のバッチ処理でしかできず、効率の悪いものであった。

【0004】また、小規模レストランなどでは小口の注文が多い。例えば、中華料理では多種類の炒め食品があるが、一人の料理人が多くの鍋を受け持つことは實際上困難で、多人数の料理人を要し、調理のコスト高を招いていた。

【0005】そこで本発明者は、先に特開平6-261831号で食品炒め調理機を提案した。その構造は駆動モータで回転する回転鍋受と、その回転鍋受上の回転する鍋の内部を撚拌する螺旋状撚拌子とヘラ、及び回転鍋受直下の加熱手段とからなる。前記螺旋状撚拌子はモータで回転可能とする。この装置でヘラは機台に対して固定装備される。また、加熱手段はガスコンロ、電磁加熱器等である。

【0006】このような食品炒め調理機は、回転鍋受上に調理材料の入った鍋を載せると、鍋が回転可能となる。加熱手段で加熱しながら鍋の内部にセットした螺旋状撚拌子を回転させると、螺旋状撚拌子によって調理材料が撚拌されながら鍋の中央方向へと移動させられる。鍋に付着した調理材料は鍋と共に回転移動しながら、ヘラによって強制的に撚拌される。これらにより人力によらないで調理が可能となる。うどんやそばなどの長い麺状物も螺旋状撚拌子であるから巻きつかないといった特徴を有している。

【0007】

【発明が解決しようとする課題】前記先に提案した食品

2

炒め調理機は、ガスコンロ等の加熱手段上へ回転鍋受を回転可能に配置するためには、ガスコンロ台等の下部からモータ駆動の回転軸を加熱手段の上部まで導く構造であったため、ガスコンロ台等の改造の必要性があること、従って食品炒め調理機は手軽にどのガスコンロ台等にも設置して使用できるものではなかった。加えて、螺旋状撚拌子の回転によって炒め食品の中には撚拌が充分に行なわれないものもあることが判明した。そこで本発明者は、ガスコンロや電気コンロ、電磁加熱器等の加熱手段の傍ら、またはその上部へ手軽に載せて使用でき、しかも撚拌が完全に行なわれる食品炒め調理機について検討した。

【0008】

【課題を解決するための手段】上記課題を検討した結果、加熱手段の周辺に設置可能なベース板上へ、内周が略鋸歯状の回転鍋受リングを該リングの外周下部で複数の支持ロールと該リングの外周上部でかつ前記複数の支持ロールの間に設けられた駆動ロールとで片持ち状態で回転可能に支持し、かつ、ベース板から起立した支柱に撚拌子を設けてなる食品炒め調理機とした。

【0009】撚拌子は鍋内の食品が撚拌可能なものであれば特にその形状を問わないが、螺旋状でその表面に複数の突起を設けた構造のものが撚拌効率がよい。この撚拌子は鍋の内外へ配置可能に上下方向に回転可能に設けると共に、同様にヘラを鍋内外へ配置可能に設けると便利である。撚拌子は鍋底に無理なく接触して回転させるためと、不使用時に上方へはね上げるために、モータの両脇で回転支持する構造としている。

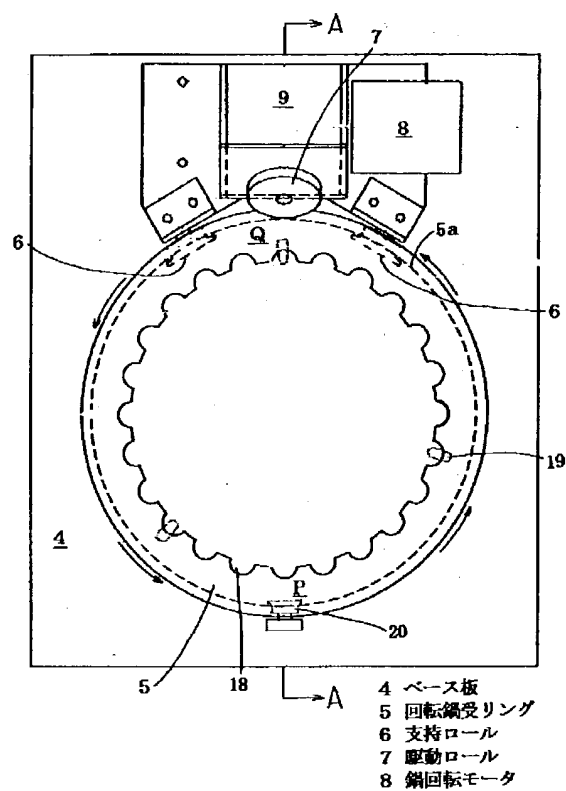
【0010】

【発明の実施の形態】図1は、本発明の食品炒め調理機の撚拌子を省略すると共に鍋を載置していない状態の平面図である。図2は、鍋を載置した状態の図1中A-A相当断面図である。これらの図にみられるように、加熱手段としてのガスバーナ1の上へガスバーナの炎が上部の鍋2へ達するに充分なサイズの穴3を有するベース板4上に内周が略鋸歯状の回転鍋受リング5を取外し可能に設けている。回転鍋受リング5の保持はその外周下部に位置する部分へ2個の支持ロール6、6をベース板4上に設け、更に、該リング5の外周上部でかつ2個の支持ロール6、6の間に設けられた駆動ロール7とで片持ち状態で回転可能に3点支持するようになっている。支持ロール6、6はフランジ付となっており、回転鍋受リング5の外周厚肉部5aがそれにかかって外れるのを防止する。

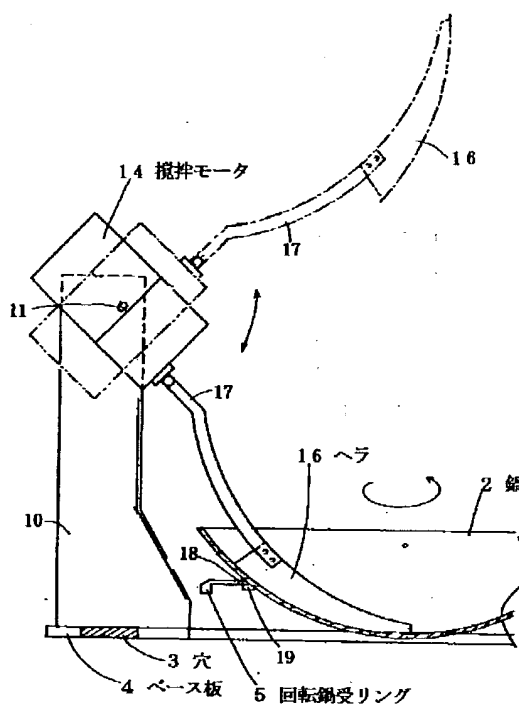
【0011】従って、回転鍋受リング5は一方の浮いた部分Pから片持ち部分Qにかけての重みが支持ロール6、6を支点として駆動ロール7にかかるので、駆動ロール7が回転すると回転鍋受リング5が滑ることなく回転する。回転鍋受リング5に密接するのは回転鍋受リング5上へ鍋とその内部の食品が載るとより激しくなる。

50

【図1】



【図4】



【図3】

